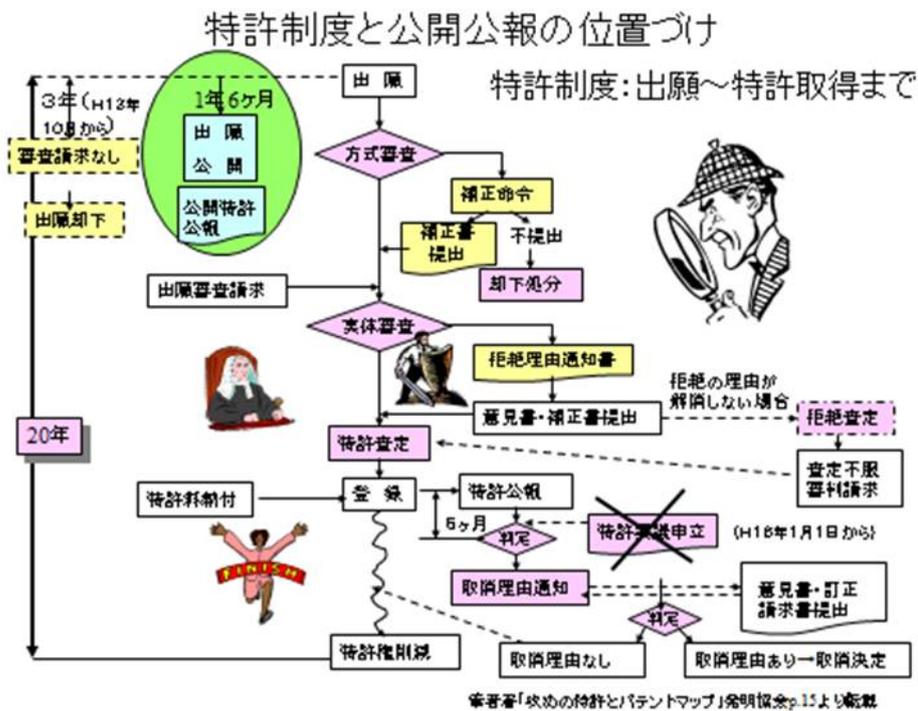


表題「攻めの特許とパテントMAP」

1, IT時代の情報活用法

パテントMAPについては、すでにUチューブで紹介中です。ここではその重点である、新製品・新技術の開発に特許情報を中心とした社外情報、すなわち、客観情報をまとめ、冷静に自社の技術戦略や開発内容を見直す対策について解説を進めることにします。

特許情報をまとめ、新製品・新技術開発に役立てる対策を手掛けたのは日立金属に在勤の時でした。当時、筆者は技術本部に所属していたわけですが、パテントMAPという情報処理技術を手掛けることになったきっかけは、下図に示した1973年に開始された公開公報制度の対策が関与したためです。

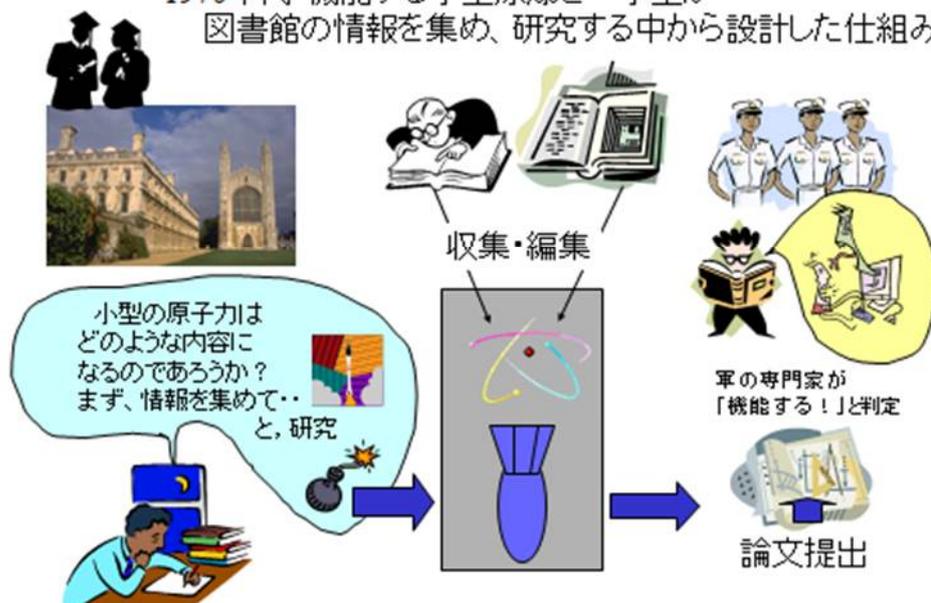


この頃、筆者は開発部と生産技術部を兼務していましたが、特許部も併設されていませんでした。だが、筆者は全く未知の分野と言って良いほど素人の状況でした。このような環境で、人事部門から特許部の部長に就任されたK部長から、「他社を調べると、特許を駆使して新製品を生み出す努力をしているようだが、君が学んできた問題解決技術を駆使してこの対策を手伝って欲しい!・・・」という要請が飛び込みました。すでに、上層部では話が済み、全く対策案は無い状況だったようです。このためか?対策方法自体の開発チームまで編成され、逃げ場の無い状況でプロジェクト・リーダーになりました。当時、下図に示したように「米国では大学生が図書館の情報を閲覧して小型原爆の設計図を提示したが、十分に機能する内容であることが確認されたため、米国の国防省は、早急にこの図面を学生から

取り上げると同時に、原子爆弾に関する図書館の情報は総てクローズする」という内容が報じられていた時代です。

技術開発に対する情報化時代の作用

1970年代・機能する小型原爆を一学生が
図書館の情報を集め、研究する中から設計した仕組み

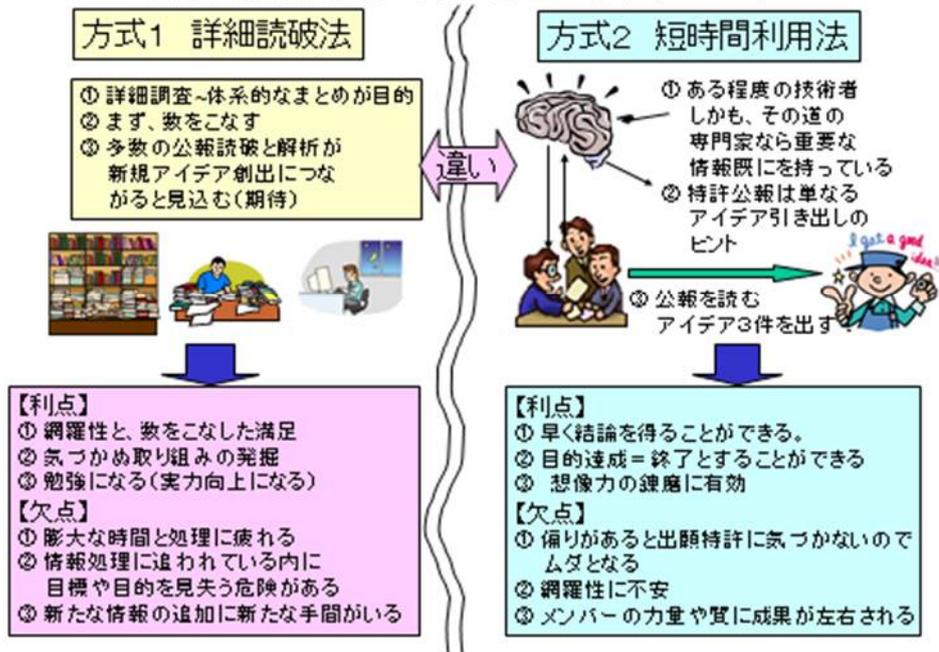


産業界ではこの情報を「ある程度の解析力を持つ技術者が、目的を持って情報を集め、加工すると誰でも驚異的と思われる新製品や新技術開発を可能にする！」という評価でした。このため、玉石混交ですが、1.5年で公開される公開公報という技術情報を駆使する技術手段の開発は企業間格差そのものを乱す武器として極秘に開発が求められたわけでした。詳細は除きますが、その後、パテント MAP 手法を開発～実務に適用となったわけでしたが、関係者の絶大なご努力もあって、10年後には、高収益製品の創出と共に、日立金属の売上と収益の25%をパテント MAP 解析で得た新製品が占めるという驚異的な体験は、筆者にとって、今も感謝する価値の高い企業体験の一例となりました。

2. 企業人が知って駆使すべき特許情報の扱いについて

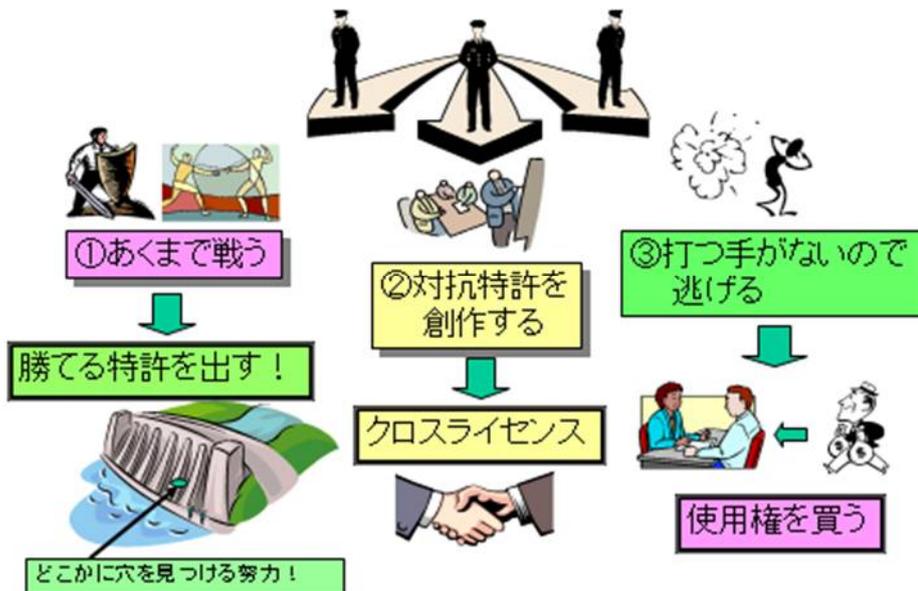
筆者の体験から学んだことは、産業人である以上、「新製品・新技術を開発する方々は特許情報という一見、読みにくい技術情報をどのように使うか？という情報活用術を身に着けることは極めて重要である」という点でした。産業人は、特許情報で注意すべき点は特許庁に先に出願した特許が権利を持つ（強い）ということ、さらに、他社が出した特許評論や解析をして感心していても自社には何ももたらさないということに注意すべきです。この状況を下図の左側に示したわけですが、我々は図の右側にある、「特許情報を如何に駆使して新製品・新技術を生み出す題材に使うか！」が重要な活用法になります。

特許情報利用に関する2つのアプローチ



特許には係争問題が関与することがあります。詳細は除き、その対応は下図となります。

企業の他社特許係争対策(戦略)3つの道



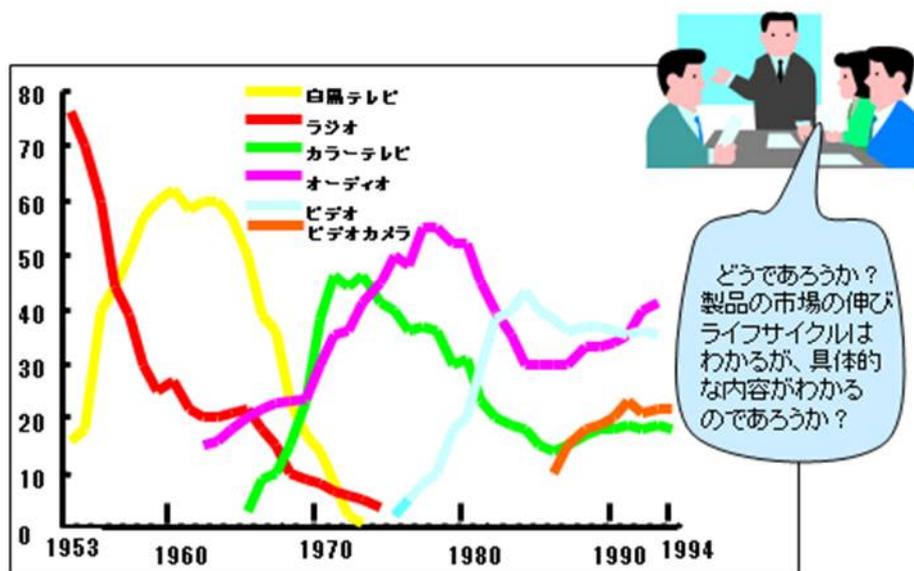
要は、①対抗特許で勝利する。②クロスライセンス出来るだけの特許を保有する。③これがかねわない場合、使用権を買うという道ですが、企業としては①と②、または、③の売る側に立ちたいわけです。そうすると、企業間戦争という視点で、現在、各社が進める

新製品・新技術分野がどうなっているか？を戦略地図化して先行的に新製品・新技術を占領するという行動を採るべきこととなります。以上、このようなニーズで他の技術情報を加え、「対策する対象を見える化」する対策がパテント MAP という名で呼ぶ新製品・新技術開発地図を開発する骨子にしました。

3, 作成をお奨めしたくないパテント MAP

パテント MAP には統計をまとめ新製品・新技術分野の評論の題材にする方式と、具体的な技術知見を目に見える形で提示して新製品や新技術を具体的に提示する方式があります。両社とも名前はパテント MAP です。中身は全く異なるわけですが、筆者達の経験では、前者の方式をどのように駆使しても具体的に新規のアイデアを得る方式は創出することはできませんでした。例として下図に AV 製品の統計解析内容を例示します。このグラフの解析の中身を分解しても良いのですが、この種のグラフから i-Pad やアイホンをどのように予測して行くのでしょうか？しかし、この種の解析をパテント MAP として紹介し、特許検索と共に発明や発見のガイドをする例が産業界には多い実情です。

AV業界における製品特許出願の推移

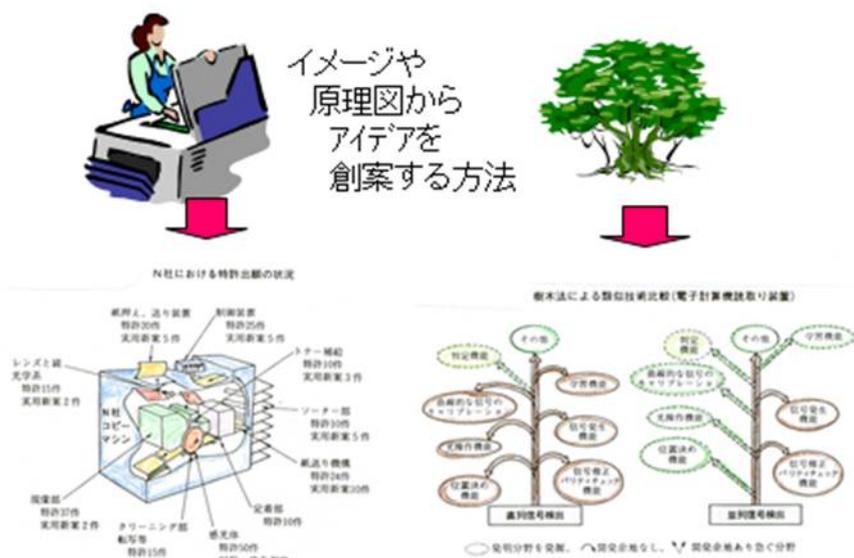


4, 簡単だが、有効なパテント MAP

パテント MAP に使う図化法にはいくつかの方式があります。その多くはマーケティング手法と結びつけた方式ですが、ここで、筆者達が悪戦苦闘の中で出会った方式のひとつ、樹木法を例示することになります。1974年頃、IBMはコンピュータ業界を席卷していました。世界で多くの企業がコンピュータ開発に努力していたわけですが、常に一步先に行くとい

った状況で新製品・新技術を出してくる状況でした。このような時、ソニーから IBM に転社したノーベル賞取得者である江崎氏が日立の重役会で講演をされたことがあり、筆者はスライド係りの名目でその会に参加できるというチャンスを貰うことができました。当時の日立金属社長の計らいでした。講演は 2 時間、大半が IC の開発に関する内容でした。ところが、たった 5 分「IBM でカード・パンチングマシンの開発に樹木法を使ってきたが、有効です・・・」と話され、下図の右側の図をスライドで紹介されました。筆者は大急ぎでメモしたわけでしたが、その内容は、「1 つずつ IBM カードに穴をあける機会では遅いので、1 行ずつ穴をあける機械の開発に使った図を説明します。左側が旧来、これに、新機種の開発項目を重ねると、技術者は集中して研究するテーマの仕分けができます。既に、下を向いた分野は開発余地なしということが判るためです・・・」という説明でした。この説明で、他社に水をあける新製品・新技術開発を行ってきたということでしたが、ここに特許を入れると開発過程や開発すべき分野が明確に示されるわけでした。なお、この時、これが、一歩先に行く IBM の開発のベースだったことを知りました。

調査で得た、技術開発MAPの例



その後、複写機メーカーが上図の左下の図の特許戦略～先行出願対策に使っているという極秘情報を得たまいした。この時、我々は、この種、簡単だが解りやすい方式こそが、**特許MAP**と決めました。

当初、**特許MAP**という解析手法自体が企業内秘でした。しかし、既に新製品が世に出たこと、対象としてきた特許対策も時代が古くなったため、日立金属で開発してきた**特許MAP**手法の公開も許可されました。また、異業種で**特許MAP**を研究して、特

に、地球環境問題の対策技術開発に対策案を提案したいというニーズがあり、研究会を進めました。その結果得た内容を著書にした内容を下に紹介させていただきます。

パテントMAP関連の書籍紹介



この種の内容の一部は、URL：qcd.jp の無料サイトにも掲載中ですが、研究会の皆様のご尽力のおかげで具体的な技術知見を産業界に提示することができました。ご関係者の皆様には本文で恐縮ですが、ご尽力に感謝とさせていただきます。

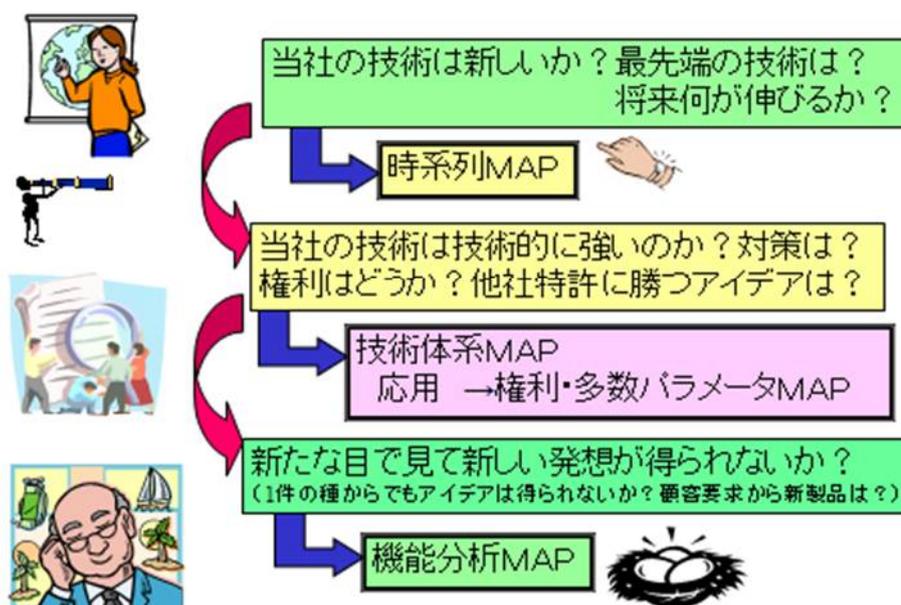
5. 新製品・新技術開発とパテントMAPで得た視点

以上、筆者が関与する具体的な新製品・新技術創出を行うパテントMAP手法の詳細は、別途、書や報告書をご覧願うことにして、ビッグデータを扱う競争が企業の新製品・新技術開発に関与する時代において、特許情報をどのように整理して活用すべきか？という切り口を紹介することにします。

筆者達の体験から、特許を中心とする知的財産は、次ページに示した3つの視点で情報加工する方式が新製品・新技術開発に有効であることが判ってきました。なお、ここには「1件の特許を見たら、企業や技術が他社とは異なるので少なくとも、問題解決に対する目的が同じなら、目前の特許に感銘せずに（否定して）3件は異なるアイデアを出す！」という約束事を定めた取り組みが必要です。この前提で有効な特許情報を整理して行くと、極めて自然ですが、まず、①時系列的に目標とする技術や技術開発の最先端は何なのか？を知りたくなります。この目的が達成されると、つぎは、②技術的な予見を図化整理して、果たして当社の特許は新製品・新技術開発上でライバルに比較して強いのか、弱いのか？

どこを攻めれば勝てる内容になるのか？というニーズに応える必要が生じるはずですが。さらに進むと、③技術や世の中のニーズや使用環境までが変化することを考えるなら、何がニーズの根幹となるか？異なる視点や新たな視点で新製品・新技術開発を進める領域はどこか？特許が存在しない分野でもアイデアを探る。・・・となるはずですが。このような流れ特許や技術情報を解析する具体策にあえて「**パテント MAP**」という図化法の名称をつけたわけではあります。

実践(含む失敗)より得た、パテントMAPの種類



日本産業は、更なる量から質への集中が求められる状況ですが、特許が技術の質を代表する対象であることを考えると、ここに記載した対策がその一助になれば、と考えます。

【お願い】

本メルマガ送付の専用メール kqcdoo2k@fd.catv.ne.jp は、メールの授受に使用していません。本メールマガジン停止の場合や、各種のご連絡は、下記メールへお願いします。

メール： s_nakamura@mtc.biglobe.ne.jp

〒153-0053 東京都目黒区五本木3-10-7

(有)QCD 革新研究所 代表取締役所長 中村茂弘